



PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

para "Un procedimiento mecánico para filar hojas para máquinas de afeitar"-----

a favor de D. Enrique BASSAT, de nacionalidad y residencia españolas.

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 La presente memoria descriptiva se refiere a una patente de introducción destinada a garantizar la explotación exclusiva de un procedimiento mecánico para afilar hojas de acero para máquinas de afeitar, con el que se afilan rápidamente un gran número de hojas, por lo cual tiene especial aplicación en la fabricación de tal clase de productos.

10 Se caracteriza esencialmente el procedimiento de que se trata por ser realizado mediante una máquina que lleva una cinta transportadora sin fin, en la cual se disponen las hojas que se han de afilar, convenientemente retenidas por salientes adecuados que presenta la cinta en relación con los orificios de las hojas, que pasa por frente de pares de cilindros o grupos de 15 cilindros capaces de afilar las hojas por los dos bordes, por lo cual se hallan los cilindros de cada par montados alrededor de ejes paralelos separados a distancia suficiente para que cada cilindro resulte apto para



5 producir uno de los dos filos opuestos de la hoja. Estos pares de cilindros ocupan alternativamente la parte superior e inferior de la cinta, de modo que los de un par produzcan el afilado por una de las dos caras de la hoja y los del par inmediato siguiente el afilado por la otra cara.

10 Para resguardar el filo opuesto al que está sometido a la acción de uno de los cilindros afiladores se emplean piezas con ranuras de perfil angular, dentellados, rodillos ranurados horizontales y rodillos verticales con garganta de perfil angular, que guían el paso de la hoja cuyo filo no sometido a la operación de afilado pasa alojado por los entrantes de guía de dichas piezas.

15 Para mayor claridad describiremos con auxilio de los dibujos adjuntos, solamente a título de ejemplo, un caso de ejecución práctica de la máquina con que se realiza el procedimiento objeto de la patente de que se trata, representada dicha máquina, junto con algunas variantes de detalles de la misma. En dichos dibujos:

La figura 1 es una vista lateral de la máquina;

La figura 2, una vista de un par de rodillos afiladores, correspondientes a la parte inferior;

25 La figura 3, una vista de los mismos por la parte superior;

La figura 4, una sección transversal de la máquina por C-D de la figura 2;

La figura 5, una vista del segundo par de rodillos afiladores;

30 La figura 6, una vista del mismo por la parte superior;

La figura 7, una sección transversal de los mismos rodillos;

35 La figura 8, una sección transversal de la cinta transportadora de las hojas, con una de éstas sometida a la acción de un cilindro de actuación superior;

La figura 9, una sección longitudinal de la guía del filo acabado;

40 La figura 10, una vista por la parte superior de lo representado en las figuras 8 y 9;

La figura 11, otra forma de conducción de los fi-



los acabados;

La figura 12, una vista de la misma forma de la figura 11, en mayor escala;

5 La figura 13 representa una tercera forma de ejecución del conductor de filos, en sección transversal;

La figura 14, una sección longitudinal parcial de la misma forma de la figura 13; y

10 La figura 15, una cuarta forma de ejecución del conductor de filos.

En una bancada 1 están montados dos tambores 2 entre los cuales se halla tendida la cinta sin fin 3, de acero u otro material, sobre la cual se colocan las hojas 4 de modo que unos salientes 5 de la cinta queden alojados en los orificios que presentan las hojas para su centrado en las máquinas de afeitar. El ramal superior de la cinta sin fin corre por unas guías 6, fijas a la bancada. A lo largo de ésta hay dispuestos los grupos de cilindros 7, 8, 9, 10, que tienen por misión producir el filo de las hojas respectivamente por cada uno de los dos lados de sus dos caras, y los grupos de cilindros 11, 12, 13, 14, que están destinados a producir en idéntica forma de funcionamiento el afinado de los filos producidos por los cilindros anteriores.

25 Los cilindros 7, 8 y 11, 12 quedan por debajo de la cinta transportadora, y los cilindros 9, 10 y 13, 14 por encima de la misma, de modo que aquéllos actúan sobre una de las dos caras de las hojas al pasar frente a ellos, y los últimos de igual manera sobre la otra cara de las mismas hojas. Los cilindros de los grupos 7, 9, 11 y 13 tienen sus ejes de giro situados en un mismo plano vertical, los 8, 10, 12 y 14 los tienen emplazados en otro plano vertical común, paralelo al anterior y separado del mismo la distancia requerida para que las líneas de ataque de los respectivos cilindros a las hojas sea coincidente con la posición de los filos.

Todos estos cilindros reciben el movimiento mediante transmisiones intermediarias, accionados por un eje general.

40 Para evitar que las hojas cedan a la acción de los cilindros dejando de apoyarse en su periferia, se utilizan unas reglas de apoyo 15 que corresponden, según los casos, a la parte superior o a la inferior de las hojas sometidas a la acción de la máquina. La sujeción elástica de las hojas ante los cilindros se completa por medio de alambres de retención 16.



5 A partir del grupo de cilindros 9, ya queda acabado uno de los filos de las hojas, y es necesario evitar que en el transcurso del restante recorrido por la máquina dicho filo se deteriore, logrando sin embargo la perfecta guiación y retención elástica de las hojas frente a los sucesivos grupos de cilindros. Esto se obtiene empleando una de las disposiciones representadas en las figuras 8 a 15.

10 Como puede verse en las figuras 8, 9 y 10, los órganos de guía de las hojas por el lado del filo acabado están dispuestos de modo que el mismo pase por entre dos reglas metálicas 17, 18, que tienen sus bordes con dientes 19, 20, que al mismo tiempo que permiten realizar el encaje de una en otra regla, dando lugar a la formación de una guía del filo de sección cruciforme, por la discontinuidad de la superficie de rozamiento con el propio filo aseguran la integridad de éste que es aún ventajosamente reafilado por su frotación con las sucesivas aristas del dentellado.

20 En lugar de tal disposición, puede utilizarse la representada en las figuras 11 y 12, según la cual el filo de la hoja conducida pasa por una fina hendidura formada por dos planchas de acero 21 y 22 y una delgada pieza interpuesta 23; o bien la disposición representada en las figuras 13 y 14, en la cual las reglas dentadas 17, 18 están substituidas por dos rodillos ranurados 24, 25 cuyos entrantes y salientes respectivos encajan entre sí.

30 Finalmente, podría utilizarse para el mismo objeto la disposición de la figura 15, en la cual se logra la conducción de las hojas con evitación del perjuicio de sus filos ya acabados, haciendo pasar éstos por entre rodillos 26 de eje vertical, entre los cuales quedan ranuras 27 de sección angular tal que la inclinación de las paredes de los rodillos correspondan a la inclinación requerida para el afilado de las hojas. Los ejes de giro de los rodillos 26 están situados todos en un plano vertical respecto al cual se desplaza paralelamente la cinta transportadora 3.

40 Sea cual fuere la disposición utilizada para conducir las hojas con protección del filo, dicha conducción se complementa por medio de reglas de apoyo 15 y alambres 16, según se ha indicado.

45 Como se comprende, dentro de la disposición esencial descrita podrán establecerse en la práctica variaciones en la forma, dimensiones, articulaciones y constitución material de los distintos órganos, en el número de cilindros que constituye cada grupo y en otros detalles accesorios, sin que se altere por ello la esen-



cialidad del objeto de la patente.

N O T A

Por la patente de introducción a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA:

- 5 1.- La explotación exclusiva de un procedimiento mecánico para filar hojas de máquinas de afeitar, que se caracteriza esencialmente por el empleo de una máquina que lleva una cinta sin fin que sostiene las hojas des-
10 plazándolas de modo que éstas pasen sucesivamente por delante de cilindros de eje paralelo al recorrido de la cinta, dispuestos por pares o pares de grupos encima y debajo de la cinta, para que actúen sobre dichas hojas produciendo, respectivamente cada cilindro o grupo, el afilado de una de las dos caras de los dos filos que la hoja ha de tener, con medios que aseguren el emplazamiento exacto y elástico de las hojas entre los sucesivos cilindros afiladores.
- 20 2.- La explotación exclusiva del procedimiento practicado con una máquina de afilar tal como se ha especificado en 1, en la cual máquina puede realizarse el empleo, además de los dos pares de cilindros o grupos de cilindros afiladores, de dos pares de cilindros o grupos de cilindros semejantes para producir el afilado del filo producido por aquéllos.
- 25 3.- La explotación exclusiva del procedimiento referido, practicado con una máquina de afilar tal como se ha especificado en 1 y 2, en la que se dispone la colocación de los cilindros de cada par afilados o afinados de modo que giren sobre ejes paralelos, separados entre sí la distancia requerida para que cada cilindro o grupo actúe debidamente sobre uno de los dos bordes opuestos de la hoja que han de ser afilados.
- 30 4.- La explotación exclusiva del procedimiento referido, practicado con una máquina tal como se ha especificado en 1, 2 y 3, en la que se disponen para conducir las hojas afiladas, unas guías con ranuras de sección angular que acojan al filo producido protegiéndolo.
- 35 5.- La explotación exclusiva del procedimiento referido, practicado con una máquina tal como se ha especificado en 1, 2 y 3, en la que se emplean para conducir las hojas ya afiladas unas guías constituidas por órganos giratorios, en los cuales se apoya la parte afilada de las hojas.
- 40 6.- La explotación exclusiva del procedimiento referido, practicado con una máquina tal como se ha especificado en 1, 2 y 3, en la que se emplean para conducir las hojas ya afiladas unas guías giratorias o no, con dientes o con ranuras que den lugar a una discontinuidad de la
- 45



superficie de apoyo del filo.

7.- La explotación exclusiva del objeto de la patente, sean cuales fueren las circunstancias que concurran con su esencialidad definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

"Un procedimiento mecánico para afilar hojas para máquinas de afeitar".

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 4 de Noviembre de 1942.

P. p. de D. Enrique BASSAT,



FIG. 5

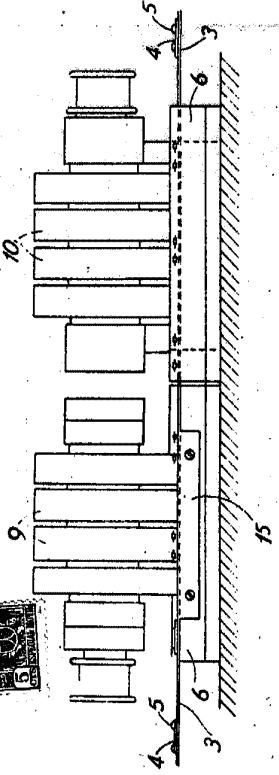


FIG. 7

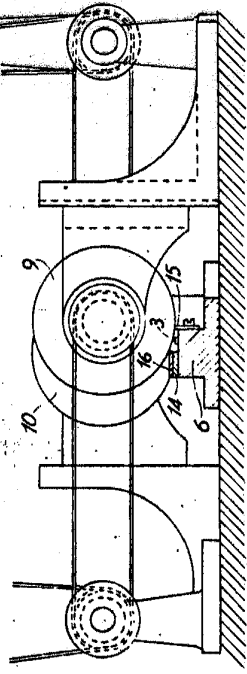


FIG. 6

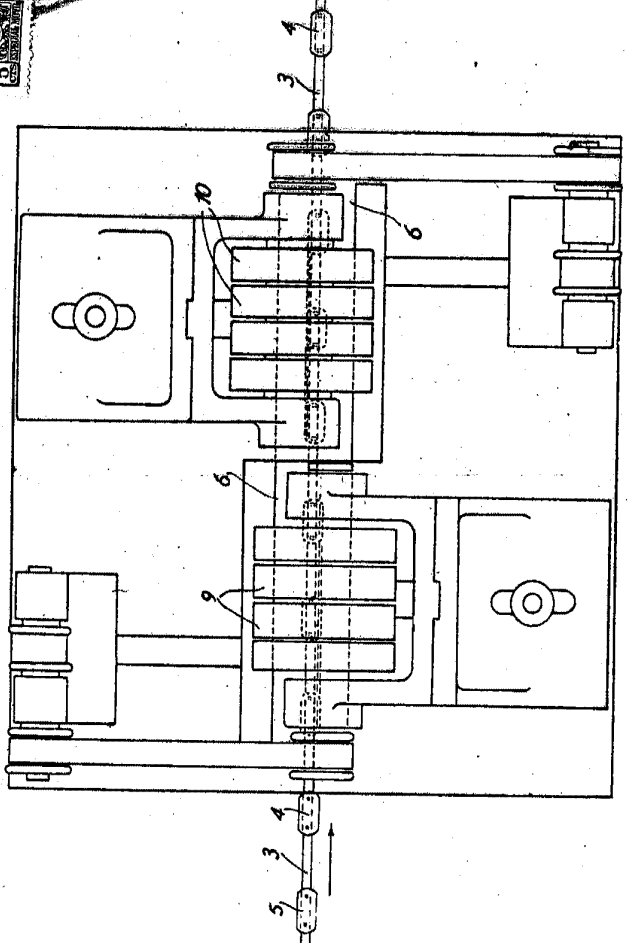


FIG. 8

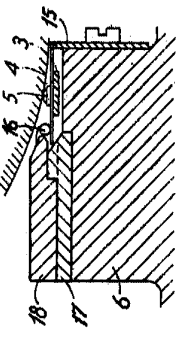


FIG. 9

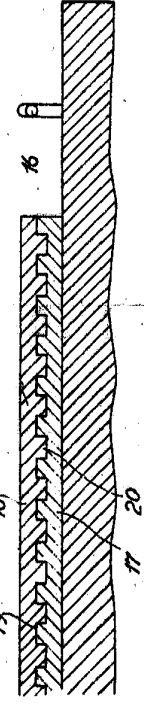


FIG. 11

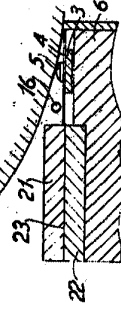


FIG. 12



FIG. 10

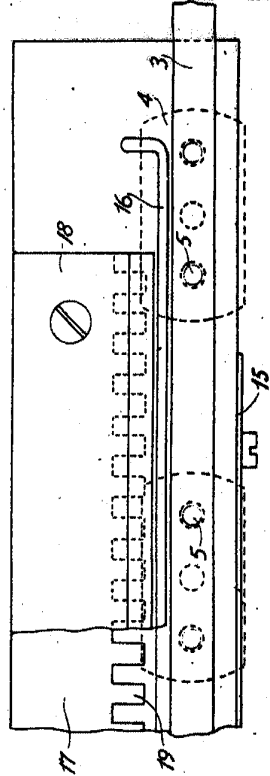


FIG. 13

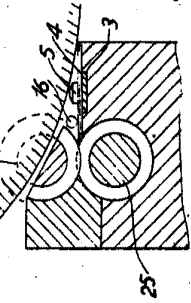


FIG. 14

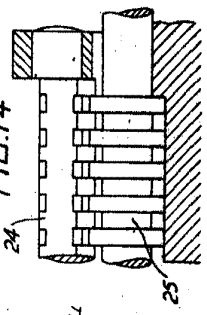


FIG. 15

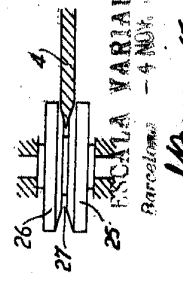


FIGURA VARIABLE
Patente de Invención - 4 N.º 1572

Enrique Bassat

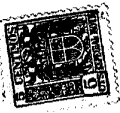


FIG. 1

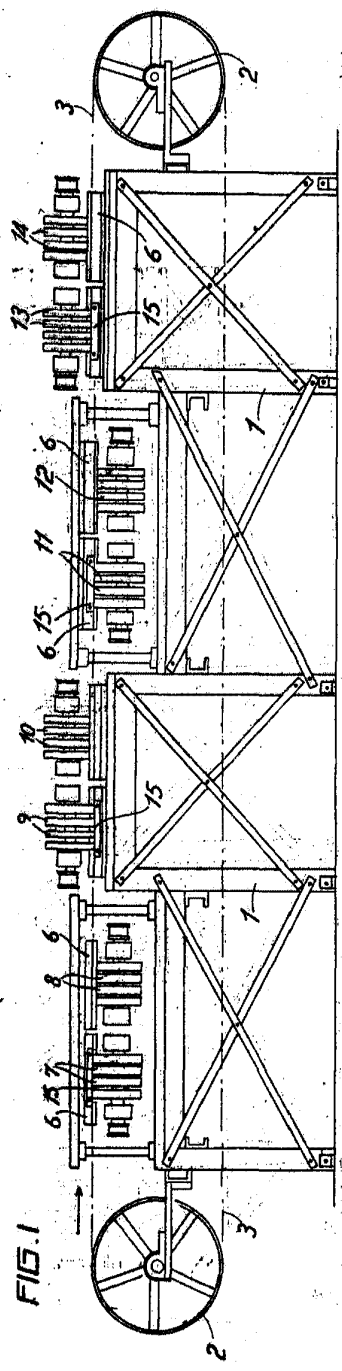


FIG. 2

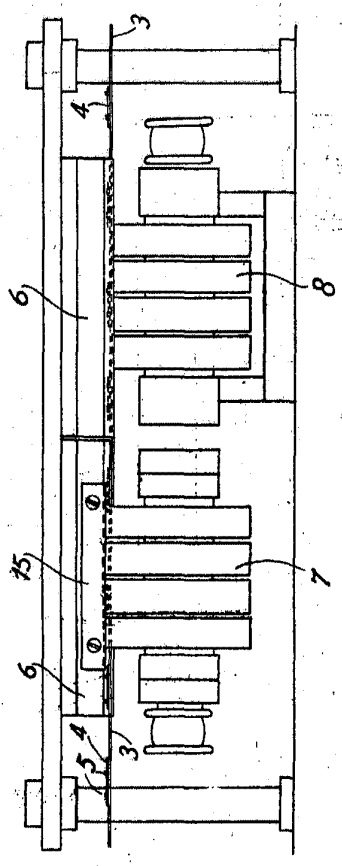


FIG. 3

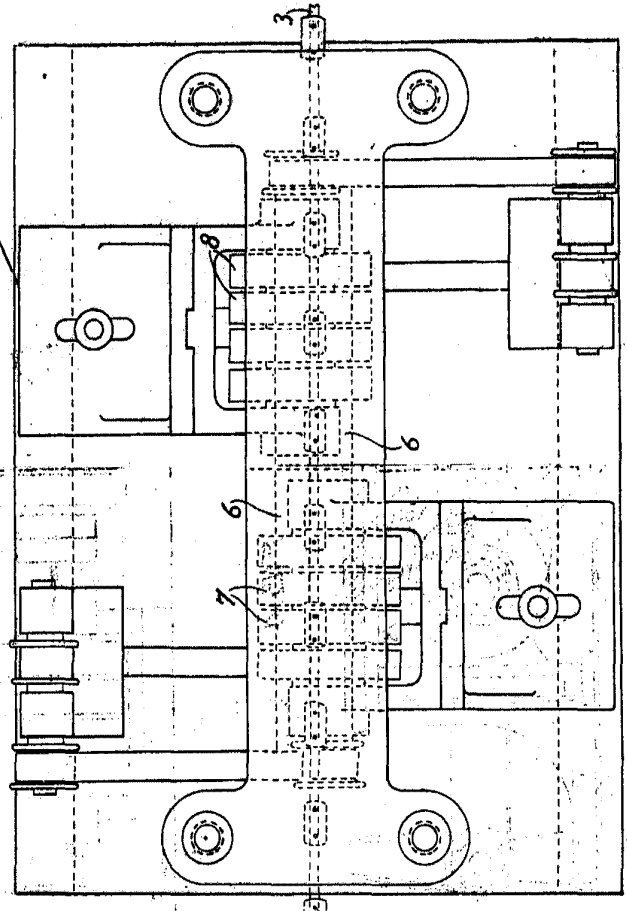
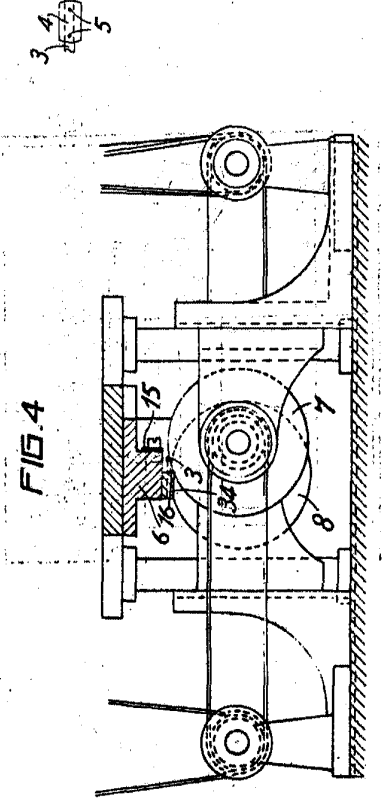


FIG. 4



ESCALA VARIABLE
Barcelona - 9 NOV. 1942

Arminio